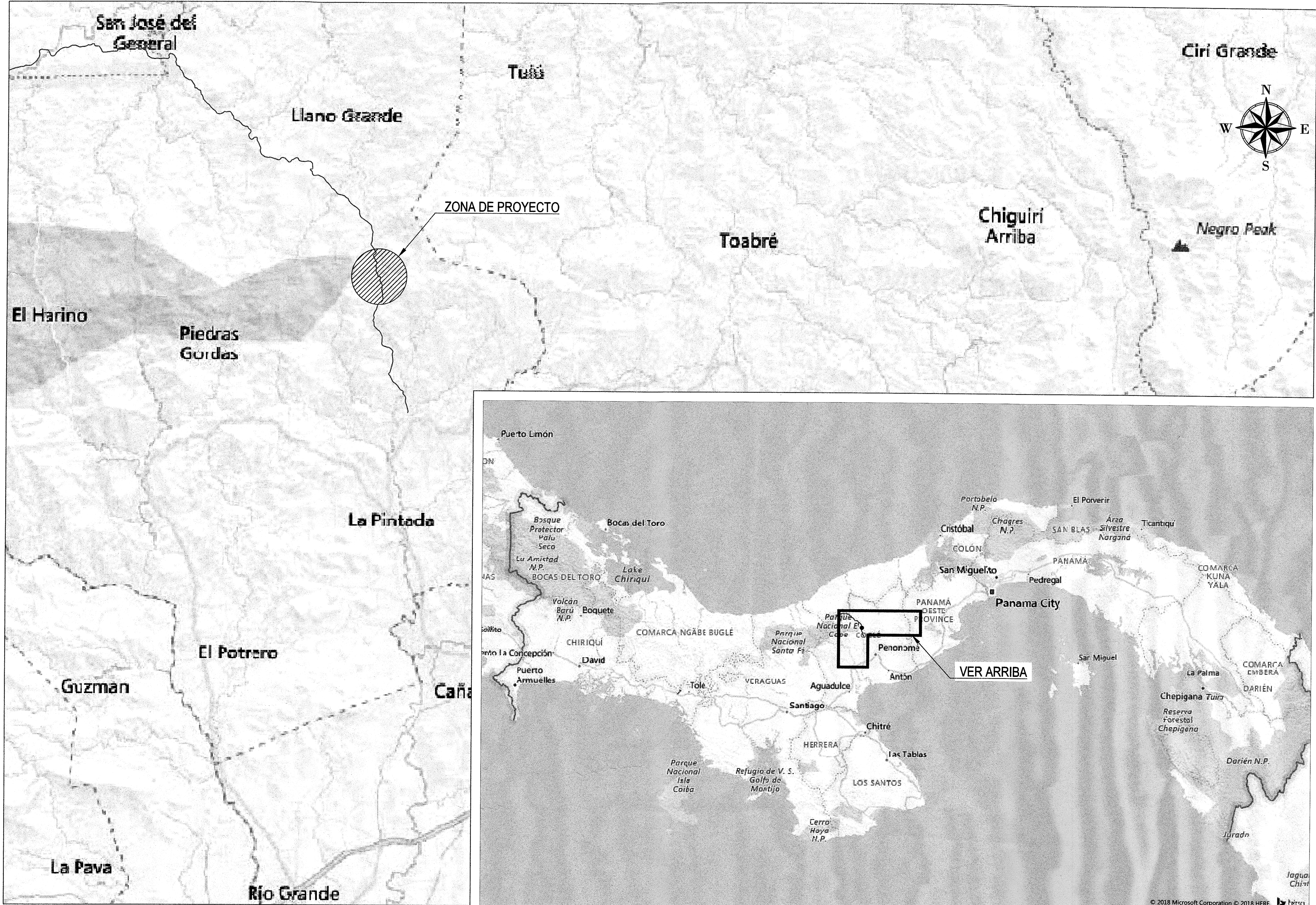


REPUBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE
DIRECCIÓN DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL

DENTRO DE LAS ATRIBUCIONES DE LA AUTORIDAD ESTA LA DE REVISAR JUNTO CON LAS AUTORIDADES NACIONALES Y MUNICIPALES, LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE OBRAS QUE DESARROLLEN LAS ENTIDADES DEL SECTOR PUBLICO O PRIVADO, RELACIONADOS CON LA ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DEL TRANSITO Y EL TRANSPORTE TERRESTRE. FUNDAMENTO LEGAL: LEY 34 DE 28 DE JULIO DE 1999.

12/04/19

12-04-19

NOTAS

SERA RESPONSABILIDAD ... LA REVISION DE ESTE PROYECTO, EL QUE LAS OBRAS SE EJECUTEN DE ACUERDO A LOS MISMOS, EN CASO DE INCUMPLIMIENTO LAS AUTORIDADES COMPETENTES, PROCEDERAN A SUSPENDER LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y A NO AUTORIZAR EN NINGUN CASO EL PERMISO DE OCUPACIÓN DE LA MISMA.

2. ESTA REVISION QUEDA SUJETA, A CUALQUIER CAMBIO O RECOMENDACIONES POR PARTE DE LA AUTORIDAD SI LA MISMA, AFECTA LA VIALIDAD DEL SECTOR.

LUIS RAMÓN POVEDA C.
INGENIERO CIVIL
Licencia N° 98-006-132
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica De Ingeniería Y Arquitectura

Minera Panamá

LV	VK	VK	VK	VK	BR	----
DIBUJO	REVISO	ING. DISEÑO	ING. LIDER	APROV. DISEÑO	APROV. PROYECTO	FINAL APROV.

PLANO No.	PLANOS DE REFERENCIA	REV.	FECHA	DESCRIPCION	DIB.	REV.	ING. DISEÑO	ING. LIDER	APROV. DISEÑO	APROV. PROY.	APROV. FINAL
		0	31/01/2019	EMITIDO PARA CONSTRUCCION	LV	VK	VK	VK	VK	BR	—

EMPRESA MPSA

PROYECTO MINA DE COBRE PANAMA

FIRST QUANTUM MINERALS LTD.

VISTA DE PLANTA

Este plano es propiedad de Minera Panama S.A. (MPSA), su uso y reproducción están sujeto a terminos del contrato bajo el cual fue preparado. Prohibida su reproducción a menos que sea expresamente indicado.

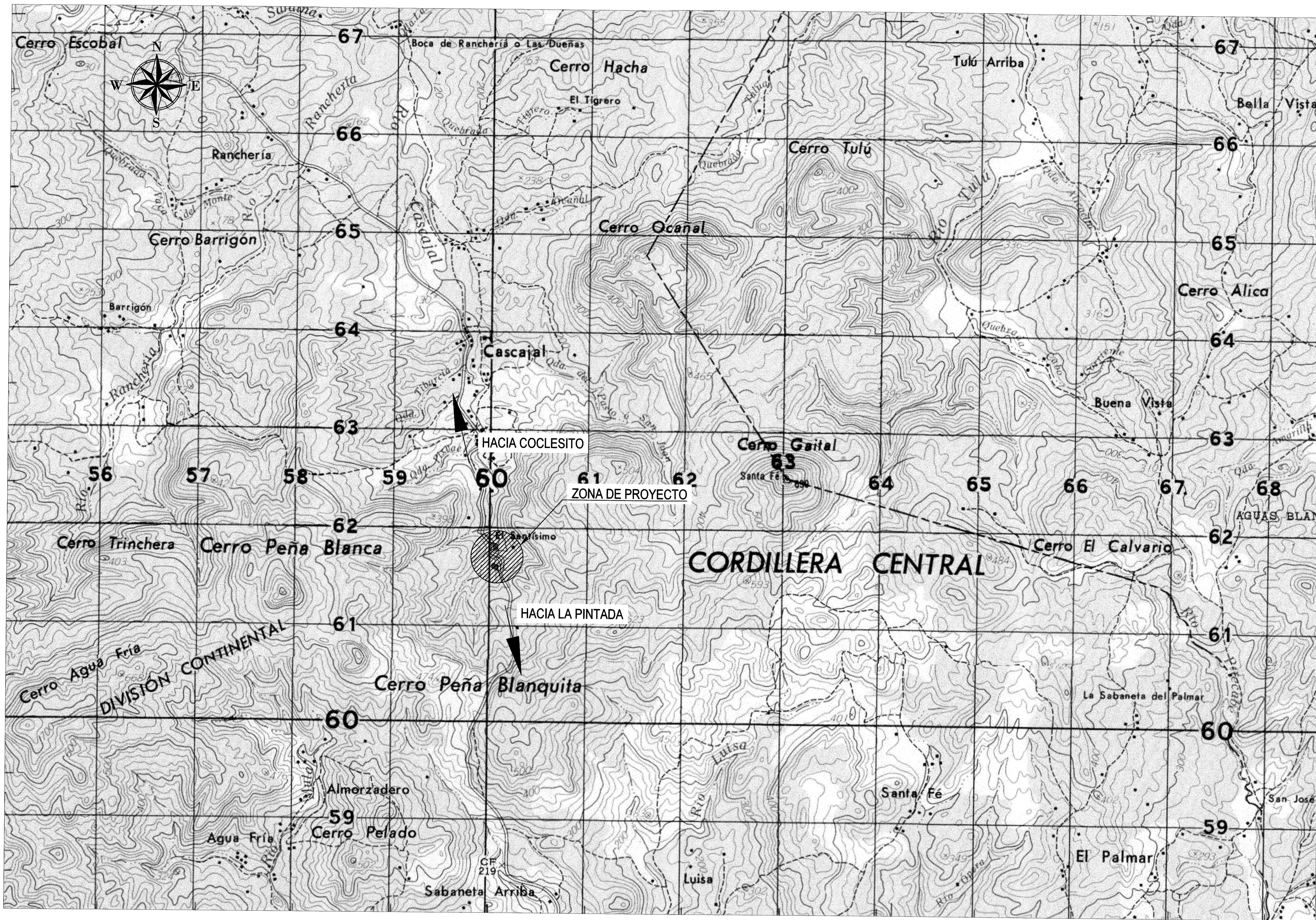
TITULO
CAMINO LLANO GRANDE
REDISEÑO ENTRE PK 8+020 Y PK 8+440
LOCALIZACION GENERAL

ESCALA	No.	PLANO No.	REV.
SIN ESCALA	1824	306-CI-DRG-9147 (01 de 05)	0

DIBUJO LUIS VALDIVE — FECHA 31/01/2019

FORMATO A1

December 7, 2017 / X:\TOPO_OFICINA\MPSA 2017\01 DATA\306 - PLANT EARTHWORKS, ROADS, DRAINAGE & FENCING\LLG\06 DESIGN\02 DWG\1824-306-CI-DRG-9147_0.DWG



REPUBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE
DIRECCIÓN DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL

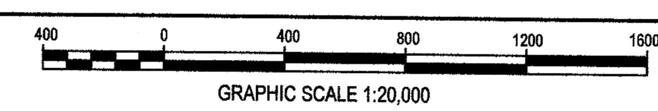
CENTRO DE LAS ATRIBUCIONES DE LA AUTORIDAD ESTA, LA DE REVISAR JUNTO CON LAS AUTORIDADES NACIONALES Y MUNICIPALES, LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE OBRAS QUE DESARROLLEN LAS ENTIDADES DEL SECTOR PUBLICO O PRIVADO, RELACIONADOS CON LA ADMINISTRACIÓN Y OPERACION DEL TRANSITO Y EL TRANSPORTE TERRESTRE. FUNDAMENTO LEGAL: LEY 34 DE 28 DE JULIO DE 1999.

FIRMA: [signature]
DEPTO. DE APROBACIÓN DE PLANOS
FECHA: 12/04/19
REVISADO POR: [signature]
DIRECCIÓN DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL
FECHA: 12-04-19

NOTAS

1. SERA RESPONSABILIDAD DEL IDONEO QUE SOLICITA LA REVISION DE ESTE PROYECTO, EL QUE LAS OBRAS SE EJECUTEN DE ACUERDO A LOS MISMOS, EN CASO DE INCUMPLIMIENTO LAS AUTORIDADES COMPETENTES, PROCEDERAN A SUSPENDER LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y A NO AUTORIZAR EN NINGUN CASO EL PERMISO DE OCUPACIÓN DE LA MISMA.
2. ESTA REVISION QUEDA SUJETA, A CUALQUIER CAMBIO O RECOMENDACIONES POR PARTE DE LA AUTORIDAD SI LA MISMA, AFECTA LA VIALIDAD DEL SECTOR.

LUIS RAMÓN POVEDA C.
INGENIERO CIVIL
Licencia N° 98-006-132
[signature]
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica De Ingeniería Y Arquitectura



Minera Panamá

LV	VK	VK	VK	VK	BR	----
DIBUJO	REVISO	ING. DISEÑO	ING. LIDER	APROV. DISEÑO	APROV. PROYECTO	FINAL APROV.

PLANO No.	PLANOS DE REFERENCIA	REV.	FECHA	DESCRIPCION	DIB.	REV.	ING. DISEÑO	ING. LIDER	APROV. DISEÑO	APROV. PROY.	APROV. FINAL
		0	31/01/2019	EMITIDO PARA CONSTRUCCION	LV	VK	VK	VK	VK	BR	---

EMPRESA MPSA
PROYECTO MINA DE COBRE PANAMA
FIRST QUANTUM MINERALS LTD.

VISTA DE PLANTA

Este plano es propiedad de Minera Panama S.A. (MPSA), su uso y reproducción están sujeto a terminos del contrato bajo el cual fue preparado. Prohibida su reproducción a menos que sea expresamente indicado.

TITULO
CAMINO LLANO GRANDE
REDISEÑO ENTRE PK 8+020 Y PK 8+440
LOCALIZACION REGIONAL

ESCALA	No.	PLANO No. 02 de 05	REV.
SCALE HOR = 1:20,000	1824	306-CI-DRG-9148	0
DIBUJO LUIS VALDIVE / FECHA 31/01/2019			

FORMATO A1

December 7, 2017 / X:\TOPO_OFICINA\MPSA 2017\01 DATA\306 - PLANT EARTHWORKS, ROADS, DRAINAGE & FENCING\LLG\06 DESIGN\02 DWG\1824-306-CI-DRG-9148_0.DWG

P-6-6 Y P-6-7
UNIDAS COMO SE MUESTRA
EN LA FIGURA

P-6-6 Y P-6-8
UNIDAS COMO SE MUESTRA
EN LA FIGURA

P-20a

R-19
SE MUESTRA ABAJO

CONTINUA ABAJO

LOCALIZACION DE SEÑALES - PLANO DE PLANTA

P-20b

R-19

P-7a

CULMINACION DEFENSA PK. 8+416

CULMINACION DEFENSA PK. 8+244

CULMINACION DEFENSA PK. 8+248

CULMINACION DEFENSA PK. 8+432

R-1

P-7b

CULMINACION DEFENSA PK. 0+048

CULMINACION DEFENSA PK. 0+052

P-6b

R-1

CONTINUA ARRIBA

INICIO REDISEÑO

FIN REDISEÑO

P-6b

P-6-6 Y P-6-9
UNIDAS COMO SE MUESTRA
EN LA FIGURA

R-19
SE MUESTRA ARRIBA

LOCALIZACION DE SEÑALES - PLANO DE PLANTA

LEYENDA

- NUEVA SEÑAL A INSTALAR
- LINEA CENTRAL DEL CAMINO
- BORDE DEL CAMINO
- DEFENSA
- BORDE DE RESERVACION

NOTAS

1. SISTEMA DE REFERENCIA COORDENADO - WG84, ZONE 17 NORTH.
2. TODAS LAS COORDENADAS Y MEDIDAS MOSTRADAS EN ESTE PLANO ESTAN EN MENTROS A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
3. PARA LOS DETALLES Y DIMENSIONES DE LAS SEÑALES, VER PLANO 306-CI-DRG-9163.
4. MARCADO:
   4.1. LINEA BLANCA CONTINUA DE BORDE 100mm DE ANCHO.
   4.2. LINEA AMARILLA CONTINUA EN CENTRO DE VIA 100mm DE ANCHO.
5. DETALLES DE DEFENSA, VER PLANO 306-CI-DRG-9160.

REPUBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE
DIRECCIÓN DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL

DENTRO DE LAS ATRIBUCIONES DE LA AUTORIDAD ESTA LA DE REVISAR JUNTO CON LAS AUTORIDADES NACIONALES Y MUNICIPALES, LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE OBRAS QUE DESARROLLEN LAS ENTIDADES DEL SECTOR PUBLICO O PRIVADO, RELACIONADOS CON LA ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DEL TRANSITO Y EL TRANSPORTE TERRESTRE. FUNDAMENTO LEGAL: LEY 34 DE 28 DE JULIO DE 1999.

FIRMA:
FECHA:
REVISADO POR:
FECHA: 12-04-19

NOTAS
1. SERA RESPONSABILIDAD DEL IDONEO QUE SOLICITA LA REVISION DE ESTE PROYECTO, EL QUE LAS OBRAS SE EJECUTEN DE ACUERDO A LOS MISMOS. EN CASO DE INCUMPLIMIENTO LAS AUTORIDADES COMPETENTES, PROCEDERAN A SUSPENDER LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y A NO AUTORIZAR EN NINGUN CASO EL PERMISO DE OCUPACIÓN DE LA MISMA.
2. ESTA REVISION QUEDA SUJETA A CUALQUIER CAMBIO O RECOMENDACIONES POR PARTE DE LA AUTORIDAD SI LA MISMA, AFECTA LA VIALIDAD DEL SECTOR.

ALTO
R-1

R-6b

40
KPH
R-19

LUIS RAMON POVEDA C.
INGENIERO CIVIL
Licencia N° 98-006-132
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica De Ingeniería Y Arquitectura

MEDIDA DE LAS SEÑALES REGLAMENTARIAS
ESCALA 1:15

0.10
LINEA DE DIMENSION
FRANJA REFLECTANTE CONTINUA TIPICA AMARILLA Y BLANCA

ESCALA GRAFICA 1:1,250 (25 0 25 50 75 100m)

Minera Panamá

LV	VK	VK	VK	VK	BR	----
DIBUJO	REVISO	ING. DISEÑO	ING. LIDER	APROV. DISEÑO	APROV. PROYECTO	FINAL APROV.

PLANO No.	PLANOS DE REFERENCIA	REV.	FECHA	DESCRIPCION	DIB.	REV.	ING. DISEÑO	ING. LIDER	APROV. DISEÑO	APROV. PROY.	APROV. FINAL
—	—	0	30/01/2019	EMITIDO PARA CONSTRUCCION	LV	VK	VK	VK	VK	BR	—

EMPRESA: MPSA
PROYECTO: MINA DE COBRE PANAMA

FIRST QUANTUM MINERALS LTD.

PLANO DE PLANTA

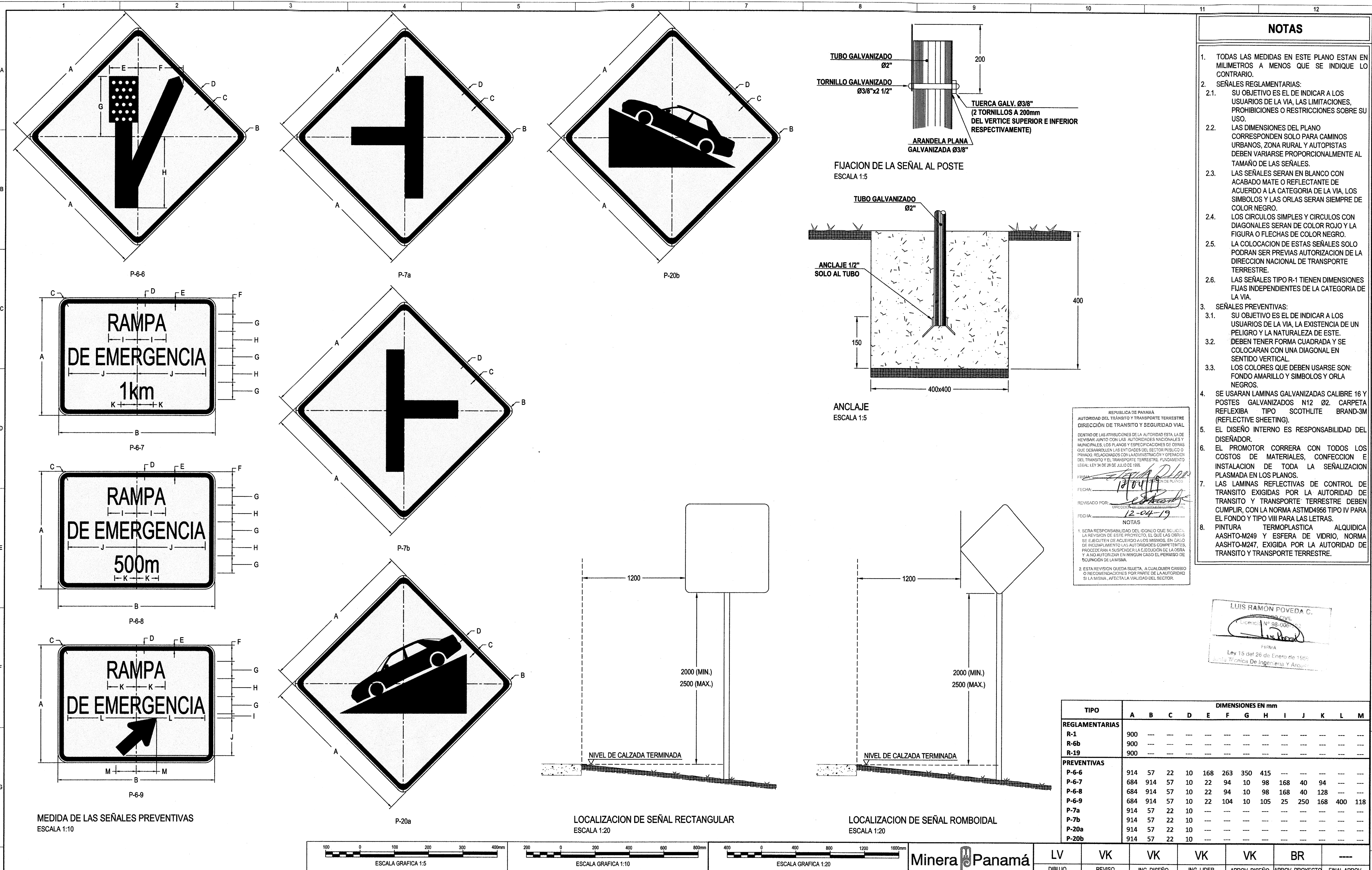
Este plano es propiedad de Minera Panama S.A. (MPSA), su uso y reproducción están sujeto a terminos del contrato bajo el cual fue preparado. Prohibida su reproducción a menos que sea expresamente indicado.

TITULO:
CAMINO LLANO GRANDE
REDISEÑO ENTRE PK 8+020 Y PK 8+440
SEÑALIZACION, MARCADO Y DEFENSA - PLANO DE PLANTA

ESCALA: 1:1,250
DIBUJO: LUIS VALDIVE
FECHA: 30/01/2019
No. 1824
PLANO No. 03 de 05 — 306-CI-DRG-9162
REV. 0

FORMATO A1

December 7, 2017 / X:\TOPO_OFICINA\MPSA 2017\01 DATA\306 - PLANT EARTHWORKS, ROADS, DRAINAGE & FENCING\LLG\06 DESIGN\02 DWG\1824-306-CI-DRG-9162_0_SPA_DWG



NOTAS

1. TODAS LAS MEDIDAS EN ESTE PLANO ESTAN EN MILIMETROS A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
2. SEÑALES REGLAMENTARIAS:
   - 2.1. SU OBJETIVO ES EL DE INDICAR A LOS USUARIOS DE LA VIA, LAS LIMITACIONES, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES SOBRE SU USO.
   - 2.2. LAS DIMENSIONES DEL PLANO CORRESPONDEN SOLO PARA CAMINOS URBANOS, ZONA RURAL Y AUTOPISTAS DEBEN VARIARSE PROPORCIONALMENTE AL TAMAÑO DE LAS SEÑALES.
   - 2.3. LAS SEÑALES SERAN EN BLANCO CON ACABADO MATE O REFLECTANTE DE ACUERDO A LA CATEGORIA DE LA VIA, LOS SIMBOLOS Y LAS ORLAS SERAN SIEMPRE DE COLOR NEGRO.
   - 2.4. LOS CIRCULOS SIMPLES Y CIRCULOS CON DIAGONALES SERAN DE COLOR ROJO Y LA FIGURA O FLECHAS DE COLOR NEGRO.
   - 2.5. LA COLOCACION DE ESTAS SEÑALES SOLO PODRAN SER PREVIAS AUTORIZACION DE LA DIRECCION NACIONAL DE TRANSPORTE TERRESTRE.
   - 2.6. LAS SEÑALES TIPO R-1 TIENEN DIMENSIONES FIJAS INDEPENDIENTES DE LA CATEGORIA DE LA VIA.
3. SEÑALES PREVENTIVAS:
   - 3.1. SU OBJETIVO ES EL DE INDICAR A LOS USUARIOS DE LA VIA, LA EXISTENCIA DE UN PELIGRO Y LA NATURALEZA DE ESTE.
   - 3.2. DEBEN TENER FORMA CUADRADA Y SE COLOCARAN CON UNA DIAGONAL EN SENTIDO VERTICAL.
   - 3.3. LOS COLORES QUE DEBEN USARSE SON: FONDO AMARILLO Y SIMBOLOS Y ORLA NEGROS.
4. SE USARAN LAMINAS GALVANIZADAS CALIBRE 16 Y POSTES GALVANIZADOS N12 Ø2. CARPETA REFLEXIBA TIPO SCOTHLITE BRAND-3M (REFLECTIVE SHEETING).
5. EL DISEÑO INTERNO ES RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR.
6. EL PROMOTOR CORRERA CON TODOS LOS COSTOS DE MATERIALES, CONFECCION E INSTALACION DE TODA LA SEÑALIZACION PLASMADA EN LOS PLANOS.
7. LAS LAMINAS REFLECTIVAS DE CONTROL DE TRANSITO EXIGIDAS POR LA AUTORIDAD DE TRANSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE DEBEN CUMPLIR, CON LA NORMA ASTMD4956 TIPO IV PARA EL FONDO Y TIPO VIII PARA LAS LETRAS.
8. PINTURA TERMOPLASTICA ALQUIDICA AASHTO-M249 Y ESFERA DE VIDRIO, NORMA AASHTO-M247, EXIGIDA POR LA AUTORIDAD DE TRANSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE.

REPUBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE
DIRECCIÓN DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL

DENTRO DE LAS ATRIBUCIONES DE LA AUTORIDAD ESTA, LA DE REVISAR JUNTO CON LAS AUTORIDADES NACIONALES Y MUNICIPALES, LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE OBRAS QUE DESARROLLEN LAS ENTIDADES DEL SECTOR PUBLICO O PRIVADO, RELACIONADOS CON LA ADMINISTRACIÓN Y OPERACION DEL TRANSITO Y EL TRANSPORTE TERRESTRE. FUNDAMENTO LEGAL: LEY 34 DE 28 DE JULIO DE 1999.

FIRMA: [signature] DEPTO DE APROBACIÓN DE PLANOS
FECHA: 12/04/19
REVISADO POR: [signature] DIRECCIÓN DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL
FECHA: 12-04-19

NOTAS
1. SERA RESPONSABILIDAD DEL IDONEO QUE SOLICITA LA REVISION DE ESTE PROYECTO, EL QUE LAS OBRAS SE EJECUTEN DE ACUERDO A LOS MISMOS. EN CASO DE INCUMPLIMIENTO LAS AUTORIDADES COMPETENTES, PROCEDERAN A SUSPENDER LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y A NO AUTORIZAR EN NINGUN CASO EL PERMISO DE OCUPACIÓN DE LA MISMA.
2. ESTA REVISION QUEDA SUJETA, A CUALQUIER CAMBIO O RECOMENDACIONES POR PARTE DE LA AUTORIDAD SI LA MISMA, AFECTA LA VIALIDAD DEL SECTOR.

LUIS RAMÓN POVEDA C.
INGENIERO CIVIL
Licencia N° 98-006-...
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica De Ingeniería Y Arqu...

TIPO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	DIMENSIONES EN mm												
REGLAMENTARIAS													
R-1	900	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
R-6b	900	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
R-19	900	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
PREVENTIVAS													
P-6-6	914	57	22	10	168	263	350	415	---	---	---	---	---
P-6-7	684	914	57	10	22	94	10	98	168	40	94	---	---
P-6-8	684	914	57	10	22	94	10	98	168	40	128	---	---
P-6-9	684	914	57	10	22	104	10	105	25	250	168	400	118
P-7a	914	57	22	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---
P-7b	914	57	22	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---
P-20a	914	57	22	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---
P-20b	914	57	22	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---

PLANO No.	PLANOS DE REFERENCIA	REV.	FECHA	DESCRIPCION	DIB.	REV.	ING. DISEÑO	ING. LIDER	APROV. DISEÑO	APROV. PROY.	APROV. FINAL
—	—	0	30/01/2019	EMITIDO PARA CONSTRUCCION	LV	VK	VK	VK	VK	BR	—

Minera Panamá

DIBUJO	REVISO	ING. DISEÑO	ING. LIDER	APROV. DISEÑO	APROV. PROYECTO	FINAL APROV.
LV	VK	VK	VK	VK	BR	----

EMPRESA: MPSA
PROYECTO: MINA DE COBRE PANAMA
DETALLES

FIRST QUANTUM MINERALS LTD.

Este plano es propiedad de Minera Panama S.A. (MPSA), su uso y reproducción están sujeto a terminos del contrato bajo el cual fue preparado. Prohibida su reproducción a menos que sea expresamente indicado.

TITULO: CAMINO LLANO GRANDE
REDISEÑO ENTRE PK 8+020 Y PK 8+440
SEÑALIZACION - DETALLES

ESCALA: INDICADAS
DIBUJO: LUIS VALDIVE
FECHA: 30/01/2019
No.: 1824
PLANO No.: 306-CI-DRG-9163 (04 de 05)
REV.: 0
FORMATO A1

December 7, 2017 / X:\TOPO_OFICINA\MPSA 2017\01 DATA\306 - PLANT EARTHWORKS, ROADS, DRAINAGE & FENCING\LLG\06 DESIGN\02 DWG\1824-306-CI-DRG-9162_0_SPA_.DWG

SE?ALES REGLAMENTARIAS

ZONA RURAL — 1.20 mts — MINIMO 2.00m. MAXIMO 2.50m.
ZONA URBANA — MINIMO 0.30m. — MINIMO 2.10m. MAXIMO 2.50m.
ZONA RURAL — 1.20m. — MINIMO 2.00m. MAXIMO 2.50m.
ZONA URBANA — MINIMO 0.30m. — MINIMO 2.10m. MAXIMO 2.50m.
NIVEL DE LOSA — CARPETA — HOMBRO — T.O. — TERRENO ORIGINAL

SECCION TIPICA
ELEVACION LATERAL TIPICA
OBSTACULO TIPICO PREFABRICADO DE HORMIGON
DE .062 mm. DE ALTO

* SU OBJETIVO ES EL DE INDICAR A LOS USUARIOS DE LA VIA LAS LIMITACIONES, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES SOBRE SU USO
* EN LAS SEÑALES CIRCULARES LOS COLORES SON LOS SIGUIENTES: ROJO, PARA ANILLOS Y LINEAS OBLICUAS NEGRO PARA LOS SIMBOLOS Y FONDO BLANCO

ALTO R-1 | CEDA EL PASO R-2 | R-3a | R-3b | R-4a | R-4b | R-5a | R-5b | R-6a | R-6b | R-7 | R-9
R-10 | R-11 | R-12 | R-13 | R-15 | R-18 (20 Ton) | R-19 (60) | R-20 (3m) | R-21 (5.50) | R-22 | R-23 | R-24 | R-25a
R-25b | R-26 | R-29 | R-30 | R-31 | R-34 | R-35 | R-36 (ADUANA) | R-37 (NO ENTRE) | R-39 | R-40 | R-41 | R-41

NOTA (SOLO PARA SEÑALES REGLAMENTARIA)

LAS DIMENSIONES DEL PLANO CORRESPONDIENTES SOLO PARA CAMINOS URBANOS, ZONA RURAL Y AUTOPISTAS DEBEN VARIARSE PROPORCIONALMENTE AL TAMAÑO DE LAS SEÑALES.
LAS SEÑALES SERAN EN BLANCO (VER ESPECIFICACIONES DE LA OBRA) CON ACABADO MATE O REFLECTANTE DE ACUEDO A LA CATEGORIA DE LA VIA LOS SIMBOLOS Y LAS ORLAS SERAN SIEMPRE DE COLOR NEGRO.
LOS CIRCULOS SIMPLES Y CIRCULOS CON DIAGONALES SERAN DE COLOR ROJO Y LA FIGURA O FLECHAS DE COLOR NEGRO.
LA COLOCACION DE ESTAS SEÑALES SOLO PODRAN SER PREVIAS AUTORIZACION DE LA DIRECCION NACIONAL DE TRANSPORTE TERRESTRE.
LAS SEÑALES R-1 a R-2 TIENEN DIMENSIONES FIJAS INDEPENDIENTES DE LA CATEGORIA DE LA VIA.
SE USARAN LAMINAS GALVANIZADAS CALIBRE 16. POSTES GALVANIZADOS CALIBRE N.12 de 2" Ø. CARPETA REFLEXIVA TIPO SCOTHLITE BRAND -3M (REFLECTIVE SHEETING)
* LAS SEÑALES DE PRECAUCION QUE SE UTILIZEN DURANTE LA CONSTRUCCION DE DE UNA CARRETERA DEBEN SER COLOR NARANJA. CON CARPETA REFLEXIVA TIPO SCOTCHLITE BRAND-3M (REFLECTIVE SHEETING)

SE?ALES INFORMATIVAS

I-24 PARADA DE BUSES
RIO ABAJO — EL CARMEN — LOS ANGELES — I-7
CONCEPCION 29 KM. PASO CANOA 60 KM. — I-10
COLON — TOCUMEN — I-6

DETALLE DE CORDON CUNETA
SELLO BITUMINOSO — PAVIMENTO — RELLENO COMPACTADO — #3 @ 0.30 C.A.C — SUB BASE COMP. — CAPA BASE DE AGREGADO ESTABILIZADO Y COMPACTADO

FIJACION SE?AL AL POSTE

FIJACION — ANCLAJE — ANCLAJE ALUMINIO No.2 — TUBO GALV. 1 1/2" — TORNILLO GALV. 2 1/2" x3/8"Ø — 0.20cm. — TUERCA GALV. 3/8"Ø (2 TORNILLOS A .20cm. DEL VERTICE SUP. E INF. RESPECT.) — ARANDELA PLANA GALV. 3/8"Ø

ANCLAJE

ANCLAJE DE 1/2" SOLO AL TUBO — TUBO DE 1 1/2" — .15cm. — .40cm. — .40x.40

DETALLE PARA EMPALME DE LOSA
LOSA EXISTENTE — RESINA EPOXICA(DUR HI MOD) — LOSA NUEVA — ESTRIBO N°3@0.45 C.A.C

SE?ALES PREVENTIVAS

* SU OBJETIVO ES EL DE INDICAR A LOS USUARIOS DE LA VIA LA EXISTENCIA DE UN PELIGRO Y LA NATURALEZA DE ESTE.
* DEBEN TERER FORMA CUADRADA Y SE COLOCARAN CON UNA DIAGONAL EN SENTIDO VERTICAL
* LOS COLORES QUE DEBEN USARSE SON: FONDO AMARILLO Y SIMBOLOS Y ORLA NEGROS

P-1a | P-1b | P-2a | P-2b | P-3a | P-3b | P-4a
P-7a | P-7b | P-8 | P-9 | P-10a | P-10b | P-11a

DIMENSIONES DE LAS SE?ALES INFORMATIVAS BAJAS

	ANCHO		ALTURA
UNA LINEA	1.50	X	.30
DOS LINEAS	1.80	X	.30
	2.00	X	.60

FRANJA REFLECTANTE PARA CRUCE DE PEATONES PARA CALLES SECUNDARIAS
FRANJA REFLECTANTE PARA CRUCE DE PEATONES PARA CALLES PRINCIPALES
℄ DE CARRETERA O LINEA DE DIMENSION
FRANJA REFLECTANTE SEGMENTADA BLANCA
LINEA DE DIMENSION
FRANJA REFLECTANTE CONTINUA TIPICA AMARILLA Y BLANCA
FRANJA PARA MARCAR BORDE DERECHO DE LAS VIAS SEPARADORAS
AMARILLO — LINEA DE DIMENSION — BLANCO
FRANJA DE DOBLE BARRERA
FRANJA REFLECTANTE DE ALTO BLANCA
LINEA DE DIMENSION

TIPO "B" — TIPO "C" — TIPO "A"
ELEVACION DE SOPORTE
PERNOS DE 1" Ø x 1'-6" LARGO O TORNILLO REMACHADO CON ARANDELA PLANA DE PRESION Y DE DOS TUERCAS (TODO GALV.)
PLANTA DETALLE No 2
DETALLE No 2
PERNOS Y TUERCAS PARA EMPALMES
VER DET.DE ARANDELA
PLANTA — DET. DE ARANDELA — ELEVACION — SECCION DE SOPORTE — ESTRIBOS #2 a .15 c.a.c — SECCION DE VIGA FLEXIBLE

EXCAVACION PROFUNDA — NEGRO — CINTA REFLEXIVA ANARANJADA
VIA CERRADA — CINTA REFLEXIVA ANARANJADA
50.00 MTS. — COLOCAR 9 CONOS EN 150.0 MTS.
50.00 MTS. — 50.00 MTS. — 50.00 MTS. — 50.00 MTS. — 50.00 MTS. — 75.00 MTS. — 2.00 MTS. — 10.00 MTS.
LETRERO DE EMPRESA RESPONSABLE O PROFESIONAL — ORLA NEGRA — NEGRO — ANARANJADO REFLEXIVO
PRINCIPIA TRAMO EN REPARACION A 300 MTS. — CARPETA REFLEXIVA ANARANJADA — .80 x 1.50 — ORLA NEGRA — NEGRO
PRINCIPIA TRAMO EN REPARACION A 250 MTS. — CARPETA REFLEXIVA ANARANJADA — .80 x 1.50 — ORLA NEGRA — LETRAS NEGRO
UN SOLO CARRIL A 200 MTS. — .80 x 1.50 — ORLA NEGRA — CARPETA REFLEXIVA ANARANJADA — NEGRO
150 m — 25 Km/h — .80 x 80 — .20 x .60 — ROJO — NEGRO — BLANCO
100 m — .80 x 80 — .20 x .60
LETRERO DE EMPRESA RESPONSABLE O PROFESIONAL — 1.20 X 1.50 — ORLA NEGRA — NEGRO — ANARANJADO REFLEXIVO

SEÑALIZACION PREVENTIVA DE OBRA

REFLECTANTES BLANCAS — SOLO — ALTO

VIAS CON VELOCIDADES DE OPERACION MENORES O IGUAL A 60 Km.
1. DE FRENTE 2. A LA DERECHA 3. DE FRENTE O A LA DERECHA
4. DE FRENTE A LA DERECHA A LA DERCHA O AL IZQUIERDA O A LA IZQUIERDA

VIAS CON VELOCIDADES DE OPERACION MAYORES DE 60 Km/h
1. DE FRENTE 2. A LA DERECHA 3. DE FRENTE O A LA DERECHA

REPUBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE
DIRECCIÓN DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL
DENTRO DE LAS ATRIBUCIONES DE LA AUTORIDAD ESTA LA DE REVISAR JUNTO CON LAS AUTORIDADES NACIONALES Y MUNICIPALES, LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE OBRAS QUE DESARROLLEN LAS ENTIDADES DEL SECTOR PUBLICO O PRIVADO, RELACIONADOS CON LA ADMINISTRACION Y OPERACION DEL TRANSITO Y EL TRANSPORTE TERRESTRE. FUNDAMENTO LEGAL: LEY 34 DE 28 DE JULIO DE 1999.
FIRMA: DEPTO. DE APROBACION DE ... 12/04/19
FECHA:
REVISADO POR: DIRECCIÓN DE TRANSITO Y SEGURIDAD
FECHA: 12-04-19

NOTAS
1. SERA RESPONSABILIDAD DEL IDONEO QUE SO... LA REVISION DE ESTE PROYECTO, EL QUE LAS OBRAS SE EJECUTEN DE ACUERDO A LOS MISMOS, EN CASO DE INCUMPLIMIENTO LAS AUTORIDADES COMPETENTES, PROCEDERAN A SUSPENDER LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y A NO AUTORIZAR EN NINGUN CASO EL PERMISO DE OCUPACIÓN DE LA MISMA.
2. ESTA REVISION QUEDA SUJETA, A CUALQUIER CAMBIO O RECOMENDACIONES POR PARTE DE LA AUTORIDAD SI LA MISMA AFECTA LA VIALIDAD DEL SECTOR.

LUIS RAMÓN POVEDA C.
INGENIERO CIVIL
Licencia N° 98-006-132
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica De Ingeniería Y Arquitectura